называется чебышевским центром непустого ограниченного множества $M \subset X$ [2]. Сформулируем теперь полученный результат.

Теорема. *Для каждого непустого ограниченного множества полного метрического пространства, удовлетворяющего условиям A, B, C, существует и единственен чебышевский центр.*

Работа поддержана РФФИ (проект 00-01-00308).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефремович В. А. *Неэквиморфность пространств Евклида и Лобачевского*// Успехи матем. наук. - 1949. - Т. 4. - Вып. 2 (30). - С. 178–179.

2. Буземан Г. *Геометрия геодезических.* – М.: Физматгиз, 1962. - 504 с.

3. Гаркави А. Л. *О наилучшей сети и наилучшем сечении множеств в нормированном пространстве*// Изв. АН СССР. Серия матем. - 1962. - Т. 26. - No 1. - С. 87–106.

Ф. Ф. Султанбеков (Казань)

ОБ (2,3)-ОДНОРОДНЫХ КВАНТОВЫХ ЛОГИКАХ

В классе конечных квантовых логик (ортомодулярных упорядоченных множеств) представляют интерес так называемые *однородные* логики [1]. Пусть n, m — натуральные числа. Логика L называется (n, m)-*однородной*, если каждый атом содержится в n блоках (блок — максимальное по включению семейство попарно ортогональных атомов), а каждый блок в L содержит ровно m атомов логики L. Ортомодулярные решетки с подобными свойствами рассматривались в [2]. Рассмотрим подробнее (2,3)-однородные логики L. Пусть A — множество всех атомов L, B — множество всех блоков L, S_2 — множество всех двузначных состояний в L. Как было установлено в [1] $2\mathrm{card}A = 3\mathrm{card}B$, поэтому необходимое условие существования двузначного состояния в L выполняется всегда.

Теорема. 1. *Существует единственная* $(2,3)-$*однородная логика* L *с* $\mathrm{card}A = 9$. *При этом* L *регулярная логика множеств и* $\mathrm{card}S_2 = 6$.

2. *Существуют только две* $(2,3)-$*однородные логики с* $\mathrm{card}A = 12$. *При этом одна из них является регулярной логикой множеств с* $\mathrm{card}S_2 = 9$, *другая не является логикой множеств и* $\mathrm{card}S_2 = 7$.

3. *Существуют только пять* $(2,3)-$*однородных логик с* $\mathrm{card}A = 15$. *Все они не являются логиками множеств и* $\mathrm{card}S_2 \in \{6, 8, 9, 11, 12\}$.

Замечание. Реализации (2,3)-однородных логик с $\mathrm{card}A = 18$, рассмотренные автором, допускают двузначные состояния. В связи с этим возникает проблема: существует ли на любой (2,3)-однородной логике двузначное состояние?

Работа поддержана РФФИ (проект 98-01-00103) и программой "Университеты России" (проект 990213).

ЛИТЕРАТУРА

1. Овчинников П. Г. *Об однородных конечных логиках Гричи, допускающих двузначное состояние*// Теория функций, ее прил. и смежные вопросы. Материалы школы-конф., посв. 130-летию со дня рождения Д.Ф.Егорова. - Казань: Изд-во Каз. матем. общ–ва, 1999. - С. 167–168.

2. Rogalewicz V. *A remark on* $\lambda-$*regular orthomodular lattices*// Aplikace Mat. - 1989. - V. 34. - P. 449–452.

А. Я. Султанов (Пенза)

О РАЗЛОЖЕНИЯХ ИНФИНИТЕЗИМАЛЬНЫХ АФФИННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ СУММ УИТНИ КАСАТЕЛЬНЫХ РАССЛОЕНИЙ

Пусть M_n — дифференцируемое многообразие, ∇ — линейная связность на M_n, $T(M_n)$ — касательное расслоение и $\tilde{M}_n =$